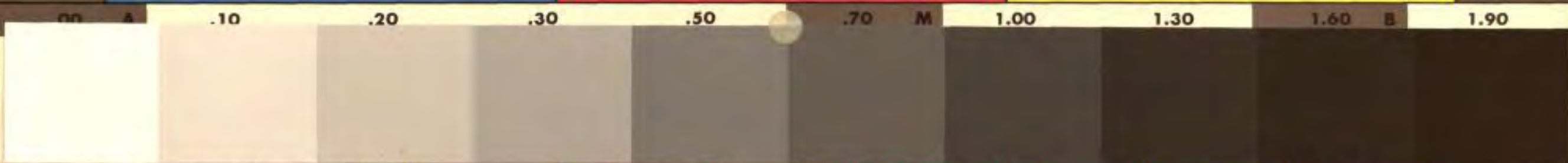




KODAK GRAY SCALE

C	Red-Filter Negative	Cyan Printer	M	Green-Filter Negative	Magenta Printer	Y	Blue-Filter Negative	Yellow Printer
----------	---------------------	--------------	----------	-----------------------	-----------------	----------	----------------------	----------------



black	3-color	white	cyan	violet	magenta	primary red	yellow	green
-------	---------	-------	------	--------	---------	-------------	--------	-------



KODAK COLOR CONTROL PATCHES

These colors have been selected as representative of those inks commonly used in photomechanical reproduction.

№ 24

№ 24



2001 - 591 0

826/179

D. Johann Gottlob Krügers

der Arzeneigelahrtheit und Weltweisheit ordentlichen Professors zu Helmstädt
der Römisch - Kaiserlichen Academie der Naturforscher wie auch der Kö-
niglich Preussischen Academie der Wissenschaften
Mitgliedes

G e d a n k e n

von dem

Helmstädtischen
Gesundbrunnen

dessen

Bestandtheilen , Kräften und
vortreflichen Wirkungen.

Na 24



Helmstädt, gedruckt von Michael Günther Leuckart
und verlegt von Carl Hermann Hemmerde.

1755.

84. 10 33

BIBLIOTHEK
HERZOG-BIBLIOTHEK

22.220

Dr. Johann Gottlob Schlegel
Lehrer der Naturgeschichte
an der Universität zu Halle
am 1. März 1800

GEHÖRT

AN

SEKRETARIAT

DES UNIVERSITÄTS

HALLE

UND MEDIZINISCHEN
FACULTÄT



Dr. Johann Gottlob Schlegel
Lehrer der Naturgeschichte
an der Universität zu Halle
am 1. März 1800

UNIVERSITÄT HALLA
BIBLIOTHEK



Einleitung.



§. 1.

Es ist ohnstreitig die Stimme der Natur, welche uns zuruffet: mache dich vollkommen! Dieser Trieb, welcher die Quelle unserer Handlungen ist, entspringt aus dem innersten der Seele, und niemand ist vermögend demselben zu widerstehen. Wie aber aus Bächen Ströme werden, die sich in das Weltmeer ergießen, so schränkt sich auch bey einem vernünftigen Menschen die Eigenliebe dergestalt nicht ein, daß sie sich nicht auch auf andere ausbreiten und sich in den Trieb verwandeln sollte, die allgemeine Glückseligkeit des menschlichen Geschlechts zu befördern. Ich schreibe was ich fühle, und mein Mund redet die Sprache des Herzens. Es geschieht daher alle-

mahl mit besondern Vergnügen, wenn ich solche Schriften entwerffe, von welchen ich glauben kann, daß sie in keinen leeren Betrachtungen bestehen, sondern vielmehr geschickt sind, etwas zu der würrklichen Glückseligkeit der Menschen beizutragen. Weil nun meines Erachtens das Leben und die Gesundheit das vortreflichste unter den vortreflichen genennet zu werden verdient, so habe ich mich bisher bemühet, die wenige Fähigkeit, so mir die Natur zur Betrachtung ihrer Wercke verliehen, dahin anzuwenden, von dem menschlichen Leibe und dessen Krankheiten nicht nur einen Abriss zu machen, sondern auch zu zeigen, wie man einen so kostbaren Schatz als die Gesundheit ist, für so vielen Feinden, die ihr den Untergang drohen, in Sicherheit setzen solle. Denn die Natur, welche uns so vielen niedrigen Schicksalen ausgesetzt hat, ist viel zu gerecht, als daß sie uns die Waffen sollte versagt haben, womit wir dieselben bestreiten können. Sie hat uns dieselbe sogar in die Hände gegeben, und es kömmt nur auf uns an, uns derselben zu bedienen. Es ist daher eine Thorheit, deren Gröbße vernünftige Aerzte längst erkannt haben, wenn man durch künstliche Zusammensetzungen in Folio geschriebener Recepte Gifte bestreiten will, die man so wenig kennet als das Gegengift, welches man, so unbekannt es vorher war, durch vervielfältigte Zusammensetzungen noch viel unbekannter gemacht hat. Gewiß, wenn ich es recht bedenke, so kommen mir die Aerzte, welche mit Verachtung der natürlichsten Mittel durch Zusammenstoppelung vieler einander oft entgegengesetzter Dinge die Krankheiten heben wollen, eben so vor wie der Eulenspiegel, welcher das Pferd suchte worauf er ritte. Allein so ist das menschliche Herz; es schätzt den Werth der Sachen nicht nach ihrer Beschaffenheit sondern nach ihrer Seltenheit. Der Europäer trinckt Chinesischen Thee, und der Chineser Europäische Salbey. Der Spanier sehnt sich nach dem Golde der Amerikaner, und der Amerikaner nach den Spiegeln des Spaniers. Laßt uns diesen Irrthum ablegen, den Werth der Dinge durch die Vernunft schätzen, und dem Schöpfer zutrauen, daß

daß er einem jeden Lande das nöthige gegeben, und für die Gesundheit der Einwohner desselben so viel gesorgt habe, als es möglich gewesen. Das heiße Italien ist mit Citronen und Limonien versehen, welche nicht nur die Hitze des Bluts dämpfen, sondern auch der Fäulniß kräftig widerstehen, zu welcher es in einer heißen Luft so sehr geneigt ist? Hat nicht die Natur den nordischen Ländern die dichtesten Wälder geschenkt, um sich gegen die Strenge der Kälte zu beschützen? Hat sie nicht die Inseln dieser Länder mit den kräftigsten Kräutern gegen den Scorbut bepflanzt, und ihnen dadurch ein Mittel gegen eine Krankheit dargereicht, welche die Kälte und See-Luft unvermeidlich machte? Aber warum wollen wir uns in solche weitläufige Betrachtungen einlassen, da das Wasser welches sich überall auf dem Erdboden findet, allein hinlänglich ist, meinen Satz zu bestätigen. Wenige Menschen wissen den Werth desselben zu schätzen, weil ihnen die Gewohnheit die Augen verbindet, und dadurch macht, daß ihr Herz durch die unerkannten Wohlthaten des Schöpfers nicht gerührt wird. Ich will nicht gedenken, daß es bloß dem Wasser zuzuschreiben ist, daß der Erdboden mit Menschen, Thieren und Pflanzen besetzt ist; denn jedermann sieht den Augenblick, daß diese beyden Reiche zu Grunde gehen und der ganze Erdboden in eine Wüste verwandelt werden würde, wenn den Thieren und Pflanzen die Feuchtigkeit mangelte. Ich will nur anzeigen, was das Wasser vor Eigenschaften besitze, welche verursacht haben, daß Hofmann und andere Aerzte solches mit dem Namen einer Universalmedicin zu benennen kein Bedenken getragen. Eine Arzenei, welche die Verdauung befördert, den Appetit vermehrt, das Blut und alle Säfte flüßig erhält, durch alle Ausführgänge leicht wieder fortgehet, die wiedernatürliche Hitze und alle Arten der Schärfe des Bluts dämpft, beynahe allen Arten der Gifte widersteht, die krampfhaften Bewegungen vermindert, den Körper stärket, und endlich äußerlich und innerlich gebraucht werden kann; eine solche Arzenei verdient wohl

mit Recht den Namen einer Universalmedicin. Daß aber alles dieses von dem Wasser gelte, will ich beweisen, denn ich bin so ungerecht nicht, daß ich jemanden ohne Antwort von mir gehen lassen sollte, welcher die Frage an mich thäte: wie kann Wasser solche große Dinge thun?

§. 2.

Die Verdauung der Speisen besteht in einer Auflösung derselben, durch welche sie in einen Milchsafft verwandelt werden, welcher durch die Vermischung mit dem Blute selbst zu Blute wird, und endlich dem Körper zur Nahrung dienet. Nun sind zwar sowohl in dem Magen als in den Gedärmen gewisse Säfte, welche sehr geschickt sind diese Auflösung zu verrichten, die Speisen selbst enthalten einige Feuchtigkeit, die hierzu das Ihrige be trägt. Allein, wie wenig dieses alles ohne Getränke hinreichend sey bezeugt die tägliche Erfahrung, und es kann nicht schwer fallen den Grund davon zu entdecken, wenn wir bedenken, daß theils diese Feuchtigkeiten nicht in genugsamer Menge vorhanden sind, theils aber ein häufiger Schleim bey den meisten Menschen ihre Wirkung verhindert. Wenn nun nichts geschickter ist in die Zwischenräumen der Speisen einzudringen als das Wasser, wenn nichts geschickter ist die Salze aus denselben auszuziehen, als das was alle Chymisten für das allgemeine Auflösungs mittel aller Arten der Salze mit Recht halten, wenn endlich nichts geschickter ist den Schleim aufzulösen als das Wasser, so wird man an seinem Vermögen die Daurung zu befördern gar nicht zweifeln können. Allein eben diese Fähigkeit den Schleim aufzulösen, welche es für allen andern Getränke auf eine vorzügliche Weise besitzt, macht es auch vermögend den Appetit zu erwecken, dessen Mangel ordentlicher Weise aus einem Ueberflusse des Schleims in dem Magen entstehet, welcher den Magensaft verhindert in denselben zu wirken. Und sehen wir es nicht offenbahr in der Erfahrung, daß die Leute, welche vorher Bier getruncken und sich an das Wasser gewöhnen, einen weit stärckern Appetit

fit zum Essen bekommen, als sie vorher hatten. Was kann man also jemanden, der mit Schleim in den Magen und Gedärmen beschwert ist, welcher ihm Ueblichkeit, Unverdaulichkeit und Brechen erregt, besser rathen, als daß er sich des Wassers, sonderlich des warmen fleißig bediene. Gewiß, die Lobsprüche, welche Bontekoe mit so vieler Prahlerey gegen den Thee verschwendet hat, verdienet vielmehr das warme Wasser, das man zu seiner Auflösung gebraucht.

§. 3.

Keine Feuchtigkeit kann mit solchem Recht behaupten, daß sie geschickt sey das Blut zu verdünnen als das Wasser, und ich wüßte keinen Saft unsers Leibes, von welchen nicht eben daselbe gelten sollte. Wenn es nun gewiß und von den neuern Aerzten überflüssig bewiesen ist, daß das Leben und die Gesundheit der Menschen hauptsächlich auf einem freyen und ungehinderten Umlaufe des Blutes und der andern Säfte beruhe; wenn es gewiß ist, daß von der Dicke des Bluts Melancholie, Verstopfungen, Entzündungen, Geschwüre, der Brand, und aus diesen der Tod selbst entstehen könne, und auch wirklich entstehe. Wer wollte zweifeln, daß das Wasser diesen Uebeln vorzubanen vermögend sey. Es ist also ein Gegengift gegen die gefährlichsten Krankheiten und sonderlich gegen die Krankheiten der Jugend, welche gemeinlich von allzuheftigen Lebensbewegungen entspringen, welche das Wasser mäßiget aber nicht unterdrückt, wie wohl die schlafmachenden Arzneyen zu thun pflegen. Ueberdem ist es wegen der Feinheit seiner Theilgen geschickt durch alle Gefäße unsers Leibes hindurch zu dringen, und durch alle Arten der Ausführgänge des Körpers wiederum hinweg zu gehen. Es fließt durch die Nieren, durch die Nase, durch die Augen, und die Schweißlöcher der Haut selbst sind ihm nicht zu enge. Diese Eigenschaft ertheilt ihm den Vorzug vor andern Arzneyen, daß man nicht leichte Vorinnen zu viel thun kann, weil der Ueberfluß, wenn nur genügsame Leibesbewegung dazu kommt, durch so viele Wege wieder hinweggeschafft wird.

§. 4.

Die Hitze, das gewöhnliche Kennzeichen der Fieber eines ganzen Geschlechtes der Krankheiten, wird durch nichts besser gedämpft als durch das Wasser, zu dessen Gebrauch die Kranken durch einen geheimen Trieb der Natur gereizt werden, welchen der Arzt, ohne eine unverantwortliche Unwissenheit zu verrathen, nicht unterdrücken darf. Elende Unwissenheit! welche den Kranken die beste Erquickung versagt, und sie dadurch zugleich der sichersten Linderung ihrer Schmerzen beraubt. Sollte dergleichen auch wohl in der Welt angetroffen werden? Ja man muß es zur Schande des menschlichen Geschlechtes sagen, daß es noch Aerzte giebt, welche sich unterstehen den heilsamsten Trieben der Natur zu widersprechen, und den Fieberpatienten das Wasser zu verbieten, wodurch die Hitze des Bluts gedämpft, das zähe Blut flüßig gemacht, alle Schärffe in demselben aufgelöst, folglich die Reizung der festen Theile gehoben, und die Ursache des Fiebers hinweggeschafft wird. Denn die Schärffe des Bluts mag sauer, salzig oder Laugenhaft seyn, so wird sie von dem Wasser aufgelöst, verdünnet, unwirksam gemacht, und mit demselben zugleich aus dem Körper herausgeschafft. Wenn nun diese Schärffe öftters die Ursache von krampfhaften Bewegungen ist, so sieht jedermann wie heilsam das Wasser, sonderlich wenn es warm getrunken wird, auch in dergleichen Zufällen seyn muß; doch es verrichtet dieses nicht bloß durch seinen innern Gebrauch, sondern auch wenn man sich desselben äußerlich bedienet. Wer kennt nicht die Krafft der warmen Bäder in krampfhaften Zufällen, und wenn die Menschen der Einfalt der Natur folgten, so würden sie oft die Krafft des warm gemachten Wassers eben so starck verspühren, als die Krafft eines solchen, das seine Wärme einem unterirdischen Feuer oder der Vermischung des Eisens mit der Schwefelsäure zu dancken hat. Gewiß, wenn man weiter keinen Grund hat, ein warmes Bad einem Wasser, das man erst erwärmen muß, vorzuziehen, als daß jenes schon vorher warm ist,

ist, so ist solcher sehr schlecht und auf ein wirkliches Vorurtheil gebaut. Ich beehre mich, daß in solchen Bädern eine heilsame Vermischung von Mineralien befindlich seyn könne; allein in diesem Falle kommt die heilsame Wirkung von der Vermischung, und keinesweges daher, weil die Natur das Wasser selbst warm gemacht hat. Es ist also nur die Liebe zur Seltenheit, eine alte Krankheit der Sterblichen, Schuld daran, daß man ein warmes Bad einem andern, mit gleichem Bestandtheilen versehen, das aber erst warm gemacht werden muß, vorziehet.

§. 5.

Wie das Baden in warmen Wasser den Krampf vermindert, und die steifen Fäsergen schlaff macht, so ist es hingegen im Stande, wenn es kalt gebraucht wird, das Gegentheil zu thun. Es stärket die Fäsergen, es macht, daß sie sich lebhafter zusammen ziehen, und vermehret dadurch den Umlauf des Geblüts. Bloß der äußerliche Gebrauch des kalten Wassers hat, wie uns die Wahrnehmungen der Aerzte belehren, in den gefährlichsten Krankheiten die Bewegungen wieder hergestellt und das Feuer von neuen entzündet, welches erfordert wurde, die Asche der Krankheit, die es bedeckte, zu verzehren. Kann wohl einem Unglücklichen, der von einem tollen Hunde gebissen worden, besser geholfen werden, als wenn man ihn in kalten Wasser badet? Und ich habe von diesen Bädern bey rasenden Leuten Wirkungen gesehen, die ich nicht glauben würde, wenn ich sie nicht gesehen hätte. Schwerlich ist eine Krankheit, woben die Bewegungen nicht entweder zu schwach oder zu stark sind. Das Wasser vermehrt und vermindert sie, nachdem man es warm oder kalt gebraucht. Sollte es also nicht mit Recht den Rahmen einer Universalmedicin verdienen? Ich sage noch mehr, wir haben keine Sache, welche so vielen Arten der Gifte widerstehet, als das Wasser; und was ist es Wunder, da es dieselbe, es mag sie in den Magen, in den Gedärmen oder Blute antreffen, verdünnet

und wegschafft. Doch ich höre auf dem Waſer eine Lobrede zu halten, und wende mich zu der Betrachtung eines Waſers, welches außer den bereits angeführten Eigenſchaften ſo viel vorzügliches beſiſt die ſchwerſten Kranckheiten zu heben, daß es ein weit edlerer Gegenſtand genennet zu werden verdient. Mein Amt, meine Pflicht und die Freude der Welt etwas nützlichſes bekannt zu machen, macht, daß ich die Feder mit Vergnügen ergreiffe, um meinen Leſern einen Abriß von einem Geſchenke der Natur zu machen, deſſen Kenntniß ihnen ſo vortheilhaft und zur Wiederbringung der unſchätzbaren Geſundheit ſo unentbehrlich iſt. Ob ich ſchon glauben kann, daß meine bekannte Liebe zur Wahrheit bey meinen Leſern die Billigkeit wirken werde, das was ich davon zu ſagen gedencke, für keine Erdichtungen zu halten, ſo will ich doch alles durch Vernunftſchlüſſe, Erfahrung und Zeugniße beweifen, und zu dem Ende erſt die Beſchreibung und Unterſuchung dieſes Waſers nach den Gründen der Naturlehre und Chymie vortragen, und hernach Exempel ſeiner Wirkung anführen, bey welchen man die Nahmen und Derter hinzuzulegen nicht ermangeln wird, damit ſich ein jeder nach der Wahrheit der Erzählung ſelbſt erkundigen kann.





Von den Gesundbrunnen und ihren vornehmsten Bestandtheilen überhaupt.



S ist nichts seltener, als ein vollkommen reines Wasser. Das Meerwasser ist bekanntermaßen salzig und mit den Unreinigkeiten vermengt, welche von den Thieren nothwendig haben, entstehen müssen, die seit dem Weltalter darinnen verfaulet sind. Seine ungemein große Oberfläche vermehrt die Menge der Ausdünstungen, welche in Regen, Schnee und Thau wieder herabfallen. Man sollte glauben, daß durch diese Art der Destillation das Regenwasser vollkommen reine werden würde; aber es ist nichts weniger. Denn es wäscht die Luft, und nimmt, indem es heruntersfällt, allerley Ausdünstungen, und sogar Insekten mit sich hinweg. Wenn nun, wie die Naturkundler bewiesen haben, das Wasser des Dunstkreises der Ursprung der Quellen ist: so ist leicht zu erachten, daß auch das Quell- und Fluß-Wasser mit fremden Theilgen vermischt seyn werde. Wie es aber selten das durch eine schädliche Eigenschaft erhält, so kann es sich hingegen zutragen, daß es, indem es unter der Erde hinwegfließt, allerley Materien auflöst, und in sich nimmt, wodurch es eine Kraft erhält, auf eine vorzügliche Art in den menschlichen Körper zu wirken. Jedermann sind die Salzquellen bekannt, und man kann nicht zweifeln, daß sie ein Steinsalz

aufgelöst haben, welches sie unter der Erde angetroffen hatten. Allein weil der Erdboden die rechte Schatzkammer der Natur ist, so kann es nicht fehlen, das Wasser muß bisweilen auch andere Materien unter der Erde antreffen, durch deren Auflösung es eine medicinische Kraft erhält. Die Kraft des Cementwassers, das Eisen in Kupfer zu verwandeln, rühret von nichts andern als einem aufgelöseten Kupfersvitriole her. Daher erregt es Brechen wenn es getrunken wird, und nahe bey dem Dorfe Heltste in der Grafschaft Mannsfeld, befindet sich ein Stollenwasser, welches von eben derselben Beschaffenheit ist. Ehe man noch so klug ward, daß man glaubte, man müste die Augen aufthun, wenn man die Welt sehen wollte, (es ist aber nicht sehr lange, daß man so klug geworden ist,) glaubte man, daß die sogenannten mineralischen Wasser Gift, Schwefel, Salpeter, Markasit, und ich weiß nicht was in sich enthielten, und man nannte die Wasser Sauerbrunnen, in welchem das Gegentheil der Säure das Laugensalz anzutreffen ist. Das machte, man wollte mit dem Verstande eher sehen, als mit den Augen. Die heutigen Naturkündiger haben es für gut befunden, erst mit den Augen, und denn mit dem Verstande zu sehen; und mir scheint, sie haben nicht übel daran gethan. Man sieht den Nutzen davon von Tage zu Tage ein, und ich erstaune darüber, daß man ihn nicht längstens eingesehen hat; denn die ganze Frage, ob man die Welt durch Wahrnehmungen oder Vernunftschlüsse kennen lernen soll, ist eben dieselbe: ob man nach Paris reisen müsse um diese Stadt kennen zu lernen, oder vielmehr erwarten, was ihnen davon träumen werde. Sollte man es wohl denken, daß Hofmann erst angefangen hätte die Zerstümer zu bestreiten, welche man von dem mineralischen Wasser gefaßt hatte, und zu untersuchen, was sich darin eigentlich befände. Diese Untersuchungen, welche er und andre Aerzte mit vielen Wassern angestellt haben, haben gelehrt, daß nichts seltener sey, als daß sich ein Gift in dem Wasser befinden sollte. Denn so häufig das Arsenick unter der Erde befindlich ist, so schwer läßt es sich zum Stücke der Menschen im Wasser auflösen, und wegen seiner Schwere von demselben fortführen. Ganz anders ist es mit ordentlichen Salzen, und dem

dem was leicht und flüchtig ist, beschaffen. Von dieser Art ist nicht nur die Luft, die sich in allen Wässern befindet, sondern insonderheit der mineralische Geist, welcher in einigen Wässern angetroffen wird, und sich offenbahret, wenn das aus der Quelle geschöpfte Wasser eine Menge kleiner Blasen, die darinnen wie in dem Champagner in die Höhe steigen, zerget, wenn es die Nase durch seinen Geruch reizet, und wenn es getrunken wird, einigermaßen eine Betäubung oder Trunkenheit hervorbringt, die aber nur von kurzer Dauer ist. Es ist der Zweck der gegenwärtigen Schrift nicht zu untersuchen was zwischen diesen mineralischen Geist und einer flüchtigen Vitriolsäure für ein Unterschied sey. So viel ist gewiß, daß man ihn für keine bloße Luft halten kann, denn diese würde weder sich ohne Wärme ausdehnen, noch einen Geruch geben, oder den Kopf einnehmen. Es muß also ein ungemein flüchtiges Wesen seyn, welches geschickt ist, alle Gänge des menschlichen Leibes zu durchdringen, und sich selbst zu den Nerven einen Weg zu bahnen, welches vermuthlich den unsterblichen Boerhave auf die Gedanken gebracht, daß keine Materie dem Nervensaft, diesem Stoffe unseres Seyns, näher komme, als der mineralische Geist der Gesundbrunnen. Er mag hierinne Rechte haben oder nicht, so ist dieses gewiß, daß man von einer Materie, deren Würksamkeit sich durch die kleinsten Gefäße erstrecket, alles vermuthen könne, was sich von einer Arzenei hoffen läßt, die die verstopften Gefäße eröffnen, die Ausführungen befördern, den Umlauf des Bluts erhalten, und das Leben verlängern soll. Es hat aber ein Wasser, welches dergleichen elastische Materie in sich enthält, allemahl den Fehler an sich, daß es sich nicht wohl verfahren läßt. Denn, man muß entweder die damit gefüllten Bouteillen offen stehen lassen, in welchem Falle das Beste ver- raucht, oder man muß gedwärtig seyn, daß sie zerspringen. Da nun dieses flüchtige Wesen bey den Brunnen, deren man sich zum Trinken bedient, das vorzüglichste ist, und eben dasjenige, was die Kunst nicht nachmachen kann, so thut man allemahl wohl, wenn man Wasser zum Trinken gebrauchen will, die etwas von diesem flüchtigen mineralischen Geiste haben, daß man sich derselben bey der Quelle selbst bedienet. Es ist leicht

zu erachten, daß es vergeblich sey, den flüchtigen mineralischen Geist der Gesundbrunnen chymisch zu untersuchen, da er sich wegen seiner ungemeinen Subtilität nicht wohl auffangen, und den Sinnen darstellen läßt. Doch ist außer den angeführten Kennzeichen auch dieses ein Beweis von seiner Gegenwart, wenn dergleichen Wasser im luftleeren Raume weit eher als anderes Wasser und in größerer Menge Blasen von sich giebt, und bey der Quelle im Winter nicht gefriert.

§. 6. 7.

Wie das Eisen ein Metall ist, welches sehr häufig in dem Erdboden angetroffen wird, und sich sogar in den Säften der Pflanzen und Thiere befindet; wenn es ferner weit leichter als ein ander Metall von der Säure angegriffen und von dem Wasser aufgelöst wird, wie solches sein Verrosten beweiset, so sehen wir die Ursache, warum andere Metalle so selten in dem Wasser, hingegen Eisen und Eisenvitriol, welches aus der Verbindung der Säure mit dem Eisen entstehet, weit öfterer darinnen gefunden werden. Man entdeckt aber die Gegenwart des Eisenvitriols es mag flüchtig oder feste seyn, wenn das Wasser durch hineingeworfenes Galläpfelpulver purpurfarben oder schwärzlich wird, woraus man zugleich abnehmen kann, ob viel oder wenig Eisenvitriol darinne sey. Ferner, wenn es einen dintenhaften Geschmack hat, und endlich offenbahret sich ein darinn befindlicher Eisensafran durch die Präcipitation, wenn dergleichen Wasser in einem effekten Gefäße stehet, ein hineingelegtes Ey davon gelb wird, oder es legt sich dieser Eisensafran an das Erdreich, über welches das Wasser hinwegläuft, von selbst an. Dieses lehret gemeiniglich die erste Vermuthung, daß ein Wasser eisenhaltig sey. Weil es sich aber zutragen kann, daß man einen rothen Thon oder andre Erde, so das Wasser bey sich führet, für einen Eisensafran hält, so thut man am besten, daß man den Eisensafran mit Kohlengestübe zusammenschmelzt, da sich denn das Eisen deutlich zeigt, und von dem Magnete angezogen wird. Denn es ist bekannt, daß der Magnet kein Metall außer dem Eisen an sich ziehet. Daß aber der Eisensafran mit Kohlengestübe geschmelzt werden muß,

muß, wenn er wieder zu Eisen werden soll, hat diesen Grund: weil ihm durch die Kohlen das Brennbare, welches ein Bestandtheil des Eisens ist, wieder zugesetzt wird.

§. 8.

Hieraus erhellet, daß eisenartige Brunnen kein wirkliches und vollkommenes Eisen, vielweniger Stahl in sich enthalten, welcher bekanntermaßen durch den Zusatz des Brennbaren erst aus dem Eisen verfertigt zu werden pflegt. Sondern was sich von Eisen darinnen befindet, ist ein wahres Eisenvitriol, welches sich sowohl durch den dintenartigen Geschmack, als die schwarze Farbe von den Galläpfeln offenbahret. Daher kommt es, daß man in dem frischgeschöpften Wasser keinen Bodensatz wahrnimmt, und die Eisentheile nicht entdeckt, die die Schwefelsäure mit dem Wasser verbindet, so wenig man eine Spur von dem Silber wahrnimmt, wenn es in Scheidewasser aufgelöst ist. Ist nun die Säure, welche sich mit dem Eisen verbunden hatte, nicht flüchtig, so behält das Wasser, es mag so lange an der Luft stehen wie es will, seine Durchsichtigkeit, und seinen dintenhaften Geschmack eben so, als wie solches Wasser, darinn man wirkliches Eisenvitriol aufgelöst hat. Ist aber die Vitriolsäure oder Schwefelsäure, welche beyde von einerley Art sind, flüchtig; so läßt sie die Eisenerde, mit der sie sich verbunden hatte, fallen, das Wasser wird davon trübe, und der Eisensafran setzt sich endlich als ein rothes Pulver zu Boden. Es geschiehet zugleich dadurch, daß das Wasser, wenn es an der Luft offen steht, von leichterem Aet wird, weil es die flüchtige Vitriolsäure verliert, die das schwere Eisen in dem Wasser erhielt. Ist die Vitriolsäure, welche das Eisen gebunden hatte, ganz flüchtig, so nimmt es von dem Galläpfelpulver oder der mit schlechten Wasser gemachten Infusion der Galläpfel bloß als denn eine purpur oder schwarze Farbe an, wenn es frisch aus dem Brunnen geschöpft ist; nicht aber wenn es an der Luft offen gestanden hat. Ist aber die Vitriolsäure nicht flüchtig, so ist bey der Vermischung des Wassers mit den Galläpfeln, es mag frisch geschöpft seyn oder an der Luft gestanden haben, in Ansehung der Farbe kein Unterschied zu bemerken;

und man kann leicht erachten, daß wenn sich sowohl eine feste als flüchtige Vitriolsäure in dem Wasser befindet, die Infusion des Gallapfelpulvers von dem frischen Wasser stärker als von dem gefärbt werden müßte, welches eine Zeitlang an der Luft gestanden hat. So richtig dieses ist, so sehr würde man sich übereilen, wenn man daraus, daß ein Wasser, welches an der Luft offen steht, einen Eisensafran präcipitirt, schließen wollte, daß die mit der Eisenerde verbundene Vitriolsäure flüchtig gewesen sey. Denn es ist noch ein Fall möglich, wodurch dieses geschehen kann. Dieser Fall ist der, wenn sich in dem Wasser noch ein laugenhaftes Salz befindet, mit welchen sich die Vitriolsäure verbindet, und die Eisenerde verläßt, die alsdann wegen des verminderten Zusammenhanges mit dem Wasser durch ihre eigene Schwere zu Boden sinkt. Ob es nun wohl scheinen könnte, daß dieses offenbahr der Scheidekunst widerspräche, nach deren Gründen sich die Säure viel leichter mit den Laugensalzen als den Metallen vereinigt, wie solches die Verfertigung des vitriolischen Weinstein lehret, da durch den Zusatz der Potasche dem Eisenvitriol seine Säure benommen wird, durch welche Beraubung die Präcipitation der Eisenerde erfolgt, so lehret uns doch die Physik, welche bey der Chymie unentbehrlich ist, daß die Vereinigung der Säure mit den Laugensalzen nicht ohne freyen Zufluß der Luft erfolgen könne. Denn wenn Potasche in Wasser aufgelöst worden ist, und ein saurer Geist dazu gegossen wird, so fangen zwar sogleich beyde Salze an mit einander zu brausen, welches das Merkmahl ihrer Vereinigungen ist; allein sobald man die festsche verstopft, hört das Brausen auf, welches von neuem anfängt, wenn die Flasche wieder geöffnet wird. Daher geschiehet es, daß dergleichen Wasser eben so wie die, die eine flüchtige Vitriolsäure haben, eine Ocher oder röthliche Eisenerde an die Rinnen anlegen, durch welche sie abfließen; denn es verfliehet entweder die flüchtige Vitriolsäure und läßt das Eisen fallen, oder sie verbindet sich mit dem in dem Wasser enthaltenen Laugensalze und präcipitirt das Eisen also, wie es bey der gewöhnlichen Verfertigung des vitriolirten Weinstein geschieht.

S. 9. Aus dem vorigen erhellet, daß alles dasjenige Waſer, welches, wenn es geſchöpft wird, klar und durchſichtig iſt, hernach aber einen Eiſenſafran zu Boden fallen läßt, einen Eiſenvitriol in ſich enthalte. Dieſer Saß läßt ſich aber nicht umkehren, und man kann alſo nicht ſchließen: Ein Waſer, welches immer klar bleibt und keinen Eiſenſafran präcipitirt, hält kein Eiſenvitriol in ſich. Die Wirkungen des Eiſenvitriols in dem menſchlichen Körper ſind von ſolcher Vortreflichkeit, daß man nicht nur denen, welche Säure in dem Magen haben, die Eiſen auflöſen kann, ſolches ohne einigen Zuſatz eingiebet; weil man weiß, daß die Säure des Magens das Eiſen auflöſen, und in einen Vitriol verwandeln werde; ſondern man hat auch verſchiedene andre aus Eiſen, und deſen Vitriol verfertigte Medicamente, welche man in allen Apothecken antrifft. Nimmermehr würde man ſie ſo lange beybehalten haben und noch beybehalten, vielweniger ſich derſelben ſo offt bedienen, wenn man nicht ihren vortreflichen Nutzen einfähe, und durch die Erfahrung beſtätiget fände. Es beſteht aber die Wirkung des Eiſenvitriols in unſern Körper hauptſächlich darinne, daß er durch einen gelinden und anhaltenden Reiz den Ton der Fäſergen vermehrt, und ſie dadurch ſtärker und geſchickter macht, die Bewegungen mit größerer Krafft und Dauer zu verrichten. Wenn man nun bedenkt, daß die Erſchlaffung der Fäſergen ein Geſchlecht der Krankheiten iſt, welches eine große Menge von Arten und Unterarten derſelben unter ſich begreift, ſo verdienen die aus Stahl und Eiſen verfertigten Arzeneyen den Nahmen einer halben Univerſalmedicin. Sie würden eine ganze genennet werden können, wenn es nicht ein ander Geſchlecht der Krankheiten gäbe, in welchen der Ton der Fäſergen zu groß iſt. So viel erhellet indeßen hieraus, daß die martialiſchen oder eiſenhaltigen Gesundbrunnen ſowohl innerlich als äußerlich mit Nutzen gebraucht werden können, wenn eine Erſchlaffung der Fäſergen vorhanden iſt.

S. 10. In den meiſten Brunnenwaſern befindet ſich viele kalkartige Erde. Sie iſt in einigen ſo häufig, daß ſie die hineingeworffenen Sachen damit

damit überziehet und gleichsam verfeinert, sich an den Nöhren häuffig an-
 leget, oder dieses doch in den Gefäßen thut, worinnen man derglei-
 chen Wasser öfters kocht. Sonst glaubte man, daß dergleichen Wasser
 geschickt wären, den Stein hervorzubringen. Allein man hat diesen Trei-
 thum abgelegt, nachdem man erkannt hat, daß der Stein seine Erzeugung
 von einem durch die Säure erhärteten Schleime erhalte, und die kalk-
 artigen Wasser, wohin insonderheit das Carlsbad gehört, so wenig zur Er-
 zeugung des Steines beitragen, daß Hofmann vielmehr dieses letztere
 als ein Mittel dagegen vorgeschlagen hat. Indessen deucht mir doch, daß
 die kalkartige Erde so etwas sey, das wohl in einem recht guten Wasser
 nicht seyn sollte. Ganz anders aber ist es mit dem laugensalze beschaffen,
 welches nicht nur die Säure in dem Magen und Gedärmen, sondern auch
 die, so sich in das Gefäß eingeschlichen hat, an sich nimmet, sich damit ver-
 bindet, in ein Mittelsalz verwandelt, und dadurch dem Körper heilsam wird;
 wie solches die Wirkung des Selterbrunnens, welche von seinem minerali-
 schen Geiste und laugensalze herrühret, offenbare beweiset.

Ein Mittelsalz, welches von verschiedener Art seyn kann, wird ent-
 weder ohne die vorhergedachten Bestandtheile, oder mit denselben zugleich
 in den Gesundbrunnen in geringerer oder größerer Menge angetroffen,
 wiewohl nicht in allen. Die Wirkungen dieses Salzes laufen vornemlich
 sich darauf hinaus, daß es den Schleim in den Gedärmen auflöset, und
 Desnung des Leibes hervorbringt. Es geschiehet dadurch, daß derglei-
 chen Wasser den Beyfall vieler Menschen erhält, weil die wenigsten wei-
 ter denken, als sie sehen und fühlen. Wie sehr ist man daher nicht mit
 dem Bitterwasser zufrieden, weil es den Leib stark reiniget, und man nicht
 weiß, daß es den Apothekern an nichts weniger als an Mitteln fehlet, die
 sen schmutzigen Auswurf der Natur zu befördern. Wer weiter denkt,
 der findet die ganze Kraft dieses Wassers in dem Salze desselben, und
 trifft solche eben so vollkommen in dem sogenannten englischen Salze an,
 welches man viel wohlfeiler in der Apotheke bekommen kann.

bedienen sich der Salzsole mit einer eben so guten Wirkung. Ja eben aus derselben Ursache pflegt man das englische Salz bey dem Pyromonter brennen zu gebrauchen, weil er nicht kräftig genug ist, bey allen Naturren die im Anfang nöthige Ausführung durch den Stufengang zu verschaffen.

Handels- und Naturgeschichte von Schweden S. 12. *Qualität der Gesteine in den Bergwerken in Schweden* S. 12. Dieses sind die gewöhnlichen Bestandtheile der Gesundbrunnen; und ob ich schon zugebe, daß es nicht alle sind: so sind es doch die vornehmsten und die gewöhnlichsten. Denn alles was man von metallischen Brunnen spricht, die arsenicalische ausgenommen, gilt nicht anders, als daß das Metall in der Gestalt eines Salzes erscheine, worin es von einer unterirdischen Schwefelsäure verwandelt worden ist. Diese Schwefelsäure, welche unter der Gestalt eines Dampfes wücket, und daher sehr gelinde ist, kann keine andere Metalle, als Kupfer, Eisen, und Zinn auflösen. Daher können keine andere natürlichen Vitriole und folglich keine Vitriolwasser, als die, welche Kupfer, Eisen und Zinn halten, gefunden werden. Es sind also die Gedanken, welche man von Goldbrunnen, Silberbrunnen, Zinnwassern, Bleiwassern, Spießglas- und Quecksilberwassern gehabt hat, lauter Träume. Denn wenn man auch nach der Auerdunstung dergleichen zurück behalten sollte: so ist es doch kein Beweis, daß dergleichen darinnen aufgelöst sey, sonst würde man das Gold nicht aus den Flüssigen auswaschen können, da es doch in sehr vielen befindlich ist, ob es schon nicht in allen die Kosten trägt, wie ich denn bey dem seeligen geheimden Rath Hofmann einen Ducaten gesehen, welcher aus dem Saum der Saale geschlagen worden, woraus man mehrere zu versetzen nicht ermangeln würde, wenn es der Mühe werth wäre.

S. 13.

Es giebt in dem mineralischen Reiche noch eine gewisse setze eßige Materie, welche entzündbar ist, und auf dem Wasser, sonderlich da wo sich Steinkohlen befinden, als eine mit Farben spielende Haut zu schwimmen pflegt. Dieses Erdbarth, wovon die Steinkohlen ihre Ver-

brennlichkeit erhalten, wird von den Basern hinweggespült, und zeigt sich sonst deutlich da wo sie stille stehen, da es sich wegen seiner Zähigkeit sammler. Es ist zu wenig gesagt, wenn man es mit dem Schwefelbalsam vergleicht, da es denselben an Subtilität und Flüchtigkeit weit übertrifft. Es ist aber ein Balsam der sonderlich äußerlich gebraucht einer freßenden Schärfe zu widerstehen, und die Heilung zu befördern vermögend ist. Ohne mich auf die Erzählungen der Wirkungen von dem Judenpeche auf dem Todtenmeere zu beziehen, will ich nur zu bedenken geben, wie heilsam das Petroleum in den Frostbeulen sey, und von der aus dem Vitriolöhle und Weingeiste gezogenen Naphtha minerali habe ich in Lähmung der Glieder Proben gesehen, welche man kaum glauben sollte.

Ich möchte noch viele mögliche Bestandtheile der mineralischen Wasser angeben. Allein, zu geschweigen, daß die wenigsten alle die angeführten in sich halten, indem es bey denselben ordentlich auf den mineralischen Geist, ein Eisenvitriol, ein Nitratsalz, und das alkalische Salz hinausläuft, so habe ich mir nicht vorgefetzt, alle mögliche Bestandtheile aller möglichen Gesundbrunnen zu untersuchen, um zu zeigen, was in unsern gegenwärtigen Gesundbrunnen nicht sey; sondern ich habe mir

bloß vorgefetzt, zu zeigen, was darinnen anzutreffen sey. Dieses überhebt mich einer Untersuchung, welche hier zum wenigsten sehr unnütze seyn würde.



Von dem Helmstädtischen Gesundbrunnen und dessen Bestandtheilen.

Beliebter Wald, beliebter Kranz von Büschen,
 Der diesen Quell mit grünen Schatten schwärzt,
 Wie kamt man sich bey deinem Das erfrischen,
 Wenn Philomel auf schwanken Zweigen scherzt,
 Wo Krancke sich auf seinen Hügel legen,
 Dem die Natur das Noos zum Betze schenkt,
 Wo erst Goldhüte sich mit Vergnügen regen,
 Weil ein Gesundheitsquell die schöne West tränkch,
 Wo Schwaches Laub, belebt vom Westwinde,
 Die marte Seel in sanfter Wehmuth bringt,
 Und bey dem Quell der angenehmsten Gründe,
 Kein Leid mehr bleib: das keine Krafft nicht zwingt,
 Kei

Als ich im Jahre 1751 von Halle hierher gezogen war, und mit einigen Studiosis die mit mir gekommen, die umliegenden Gegenden besuchte, kam ich auch auf die Holzmühle, und nahm da selbst etwas tiefer herunter ein Wasser wahr, das einen Eisenstein angelegt, und einen bittrenhaften Geschmack hatte. Ich rief solches, meiner Gesellschaft, und sagte ihnen, daß dieses Wasser eben von der Beschaffenheit, wie der Lauchstädtische Brunnens wäre. Die Ungewissheit, ob die Quelle reich wäre, und meine damaligen Zerstreuungen machten, daß ich nicht weiter daran gedachte. Indessen hat das Schicksal durch andere vor dieser Quelle gesegret, indem ein hiesiger Kaufmann Hr. Zabisch, ein müdterer und belebter Mann, der nicht unter die von der Faulheit, erstarreten schlafenden Monaden gehöret, in dasiger Gegend Steinkohlen zu suchen angefangen, da er denn dieses Wasser versucht, und weil er es von ei-

Wenn man das Helmstädtische Gesundbrunnenwasser bey der Quelle schöpft, so ist es vollkommen klar, durchsichtig und ohne allen Bodensatz. Es ist ungemein frisch, und wenn man es vor die Nase hält, so empfindet man einen Geruch, der sich zwar nicht beschreiben läßt, aber doch, wenn man es ausdrücken soll, duntersäfft ist; hält man aber die Nase über ein Faß, welches frisch gefüllt worden, so empfindet man einen durchdringenden Dampf, der etwas flüchtiges verräth. Man wird nicht von mir verlangen, daß ich beschreiben soll, was nur empfunden werden kann. Der Geschmack dieses Wassers, ist von dem gemeinen sehr verschieden, indem es einen starken vitelolischen Geschmack hat, und denselben auf der Zunge eine Zeitlang hinterläßt, wenn man es getrunken hat. Man beobachtet zugleich, wenn es geschöpft wird, daß einige kleine Bläschen darinne in die Höhe steigen, die sich, wenn es stille steht, an die Seite des Glases anlegen. Das von Eisenblech verfertigte und überzinnte Gefäß, worin das aus dem Brunnen fließende Wasser gelassen wird, ist über und über mit einer gelben Farbe überzogen, und die Graben, durch welche das überflüssige Wasser abfließet, zeigen am Grunde einen rothen Bodensatz, welcher nichts anders als eine Eisenerde ist, die man leicht durch den Zusatz von Kohlengestübe zu Eisen schmelzen kann; auf dem Wasser selbst aber, sonderlich wo es bey dem Ausfließen stille steht, zeigt sich eine feste Haut, welche mit verschiedenen Farben spielt.

Wenn man den Brunnen physisch und hydrostatisch untersucht, so findet man, daß er nur etwas weniger schwerer als das Regen- und gewöhnliche Brunnenwasser in Helmstadt sey. Dieses ist nicht zu verwundern, da er außer dem Wasser Materien in seiner Vermischung hat, die von schwererer Art als das Wasser sind. Es pflegen aber dergleichen Wasser wohl, wenn sie an der Luft stehen, ihre Schwere zu verändern, und welches man kaum vermuthen sollte, öfters leichter zu werden. Die Naturkündiger haben sich nicht wenig die Köpfe darüber zerbrochen; allein, es trägt

trägt sich dieses mit allen Wässern zu, in welchen sich eine flüchtige Wirtiofsäure befindet; denn wenn diese verslogen ist, so besteht das Wasser aus Theilgen von schwächerer Art. Unter der Luftpumpe giebt das Helmsstädtsche Gesundbrunnenwasser eine große Menge Blasen von sich.

Wir kommen nun zu den chymischen Versuchen, welche die Beschaffenheit unsers Gesundbrunnens entdecken, und zeigen, aus was für Bestandtheilen er zusammengesetzt sey. Ich habe hierbey zweyerley zu erinnern. Erstlich, daß man hier eine gewisse Mittelstraße zu beobachten habe, welche darinnen bestehet, daß man nicht zu nachlässig sey und sich bloß damit befriedige, daß man ein Wasser ausdünsten lasse, um aus dem Zurückgebliebenen zu urtheilen, was sich darinnen befindet. Denn es können flüchtige Materien darinnen seyn, welche durch die Ausdünstung mit hinweggehen, die man auf diese Weise gar nicht entdeckt. Die andere, obgleich weniger gebräuchliche Ausschweifung, bestehet darinne, daß man die Bestandtheile der Bestandtheile untersucht, wodurch es geschieht, daß man Sachen in dem Wasser antrefft, welche entweder in so geringer Menge darinnen befindlich sind, daß sie in gar keine Betrachtung gezogen werden können, oder weil sie mit andern verbunden sind, ganz anders würcken, als sie ihnen selbst gelassen gewürckt haben würden. Es könnte sich z. E. zutragen, daß man ein großes Faß voll Flußwasser verrauthen ließe, und aus dem übergebliebenen durch chymische Untersuchungen einen Gran Gold heraus brächte; besonders wenn man den Sand mit dazu genommen hätte. Wenn man nun daraus den Schluß machen wollte: dergleichen Wasser hielte Gold in sich, so hätte man zwar Recht; aber jederman würde sagen: was ist das unter so viele? Oder wenn man ein Mittelsalz im Wasser anträffe, und daraus schließen wollte, daß es eine Säure enthielte, weil diese im Mittelsalze befindlich wäre: so würde man sich in seinen Gedanken ebenfals betriegen. Die andere Anmerkung, welche ich hier zu machen habe, bestehet darinne, daß ich die Chymisten, meine Mitbrüder, wenn

es mir erlaube ist, sie so zu nennen; um Vergebung bitten muß; daß sie hier Sachen antreffen werden, die ihnen sehr bekannt sind. Wäre unser Gesundbrunnen für bloße Chymisten, so würde ich gar nicht nöthig gehabt haben weiter etwas davon zu sagen, als: kommt und sehet es. Allein es giebt tausend andre Menschen, denen zum besten ich dieses schreibe, die nichts von der Chymie wissen, und gleichwohl so vernünftig sind, daß sie etwas, welches sie nicht verstehen, entweder gar nicht lesen, oder doch dadurch nicht überzeugt werden. Diesen zu gefallen, werde ich also manches hieher setzen müssen, welches überflüssig seyn würde, wenn sie Kenner von einer Kunst wären, die nicht jedermanns Ding ist.

§. 20.

Salz ist eine Materie, die sich in dem Wasser auflösen läßt, und ihm einen Geschmack giebt. Dieses ist entweder sauer, oder laugenhaftig, oder salzig. Eßig, Potasche, und Küchenalz sind hinreichend den Unterschied zu zeigen.

§. 21.

Vermischet ein saures Salz mit einem laugenfalk, so wird es damit brausen, und sich, wenn es in genugsamer Menge damit vermischt ist, in ein Mittelsalz verwandeln. Man kann also durch dieses Brausen entdecken, ob ein saures oder laugenhaftes Salz in einer Feuchtigkeit sey? Denn mit dem Mittelsalze brauset weder das Saure noch das laugenfalk.

§. 22.

Vermischet Violensyrup mit reinem destillirten Wasser, so wird es davon blau werden. Vermischt ihn ferner mit einem Wasser, darin ihr eine Säure gethan habt, so wird es davon roth, und wenn ihr ihn zu einem Wasser thut, darinnen laugenfalk z. E. Potasche oder Weinstein falk aufgelöst ist, so wird dieses davon grün gefärbt werden.

§. 23.

Aufgelöstes Lactmus giebt reinem, und alcalischem Wasser eine blaue

blaue, dem Wasser aber, damit Vitriolgeist vermischet ist, eine rothe Farbe.

§. 24. Dem geräuchertheten Sublimat

auflöset den Sublimat des Quecksilbers in reinem Wasser auf, so wird die Solution durchsichtig seyn. Gießet diese durchsichtige Solution in ein Wasser, darinnen ihr Laugensalz aufgelöst habt, so wird sogleich eine Orangefarbe entstehen, welche wieder verschwindet, wenn man Scheidewasser darzu gießt.

§. 25. Auflöset reines Silber in Scheidewasser auf, und gießet etwas von

der Solution unter Wasser, das viel kalkartige Erde hat, oder darinnen ihr ein Mittelsalz, den Salpeter ausgenommen, aufgelöst habt, so wird sich das Wasser davon weiß präcipitiren.

§. 26.

Gießet Salmiacgeist unter ein Wasser, so kalkartige Erde hat, so wird es sich gleichfalls weiß präcipitiren; eben dergleichen wird erfolgen, wenn ihr Weinsteinöhl hinein gießt.

§. 27.

Gießet in das Wasser etwas von Salmiacgeiste oder ein ander flüchtiges Laugensalz; wenn ihr die Solution von Kupfervitriole dazu gießt, so wird das Wasser davon Himmelblau; wenn aber Gist in dem Wasser aufgelöst ist, wird es von dem Kupfervitriole schwarz.

§. 28.

Gießet unter ein Wasser die Solution von Blenzucker, wenn es das geringste von fremden Theilgen bey sich hat, so wird es dadurch trübe werden.

§. 29.

Wenn man ein Wasser bey einer gelinden Wärme verfliegen läßt, so bleibt alles, was nicht flüchtig ist, auf dem Boden zurück.

läßt uns nun die Anwendung dieser Experimente auf den Helmsstädtischen Gesundbrunnen machen, und sehen, was für Veränderungen erfolgen, wenn er mit andern Materien vermischt wird, oder wenn man ihn verdrauchen läßt, um dadurch seine Bestandtheile zu entdecken. Daß sein Wasser fremde Theilgen in sich enthalte, zeigt die Solution des Bleysuckers, wovon er eine weißliche Farbe erhält. Wenn man Gallappelpulver hinein wirft, so kann man mit so viel, als sich in zwey Finger fassen läßt, eine sehr große Menge derselben färben, da er denn Anfangs eine purpur- und zuletzt eine ganz schwarze Farbe bekommt, auch immer schwärzer wird, je länger man ihn stehen läßt. Es muß also ein Eisenvitriol in diesem Wasser seyn; (§. 7.) und weil Eisenvitriol nichts anders ist, als eine mit dem Eisen verbundene Vitriol: oder Schwefelsäure (§. 8.) so wird in diesem Brunnen eine Schwefelsäure seyn müssen. Es offenbahret sich auch die Gegenwart dieser Säure durch die Vermischung mit der Lactmusinfusion, wodurch dieses Wasser eine ins rothe gehende Purpurfarbe erhält. (§. 23.) Diese Säure ist entweder flüchtig oder beständig. Nun sollte man zwar daraus, daß das Wasser trübe wird, wenn es an der Luft offen steht, und einen Eisensafran präcipitiret, seinen Geschmack und Krafft verlieret, den Schluß machen, daß diese Schwefelsäure flüchtig sey. (§. 8.) Ich will auch nicht in Abrede seyn, sondern bin vielmehr überzeugt, daß sich etwas von einer flüchtigen Schwefelsäure in diesem Wasser befinde, welche den Geruch derselben verursacht. Allein, es kann eine Wirkung von mehrern Ursachen herrühren, und was insonderheit die gegenwärtige betrifft, so haben wir gesehen, daß das Trübwerden des martialischen Wassers, und die Präcipitation der Eisenerde auch erfolge, wenn sich ein Laugensalz darinnen befindet, mit welchem sich die Vitriolsäure verbindet, und damit zu einem vitriolisirten Weinstein wird. Laßt uns also untersuchen, ob wir Spuren eines Laugensalzes in dem Helmsstädtischen Gesundbrunnen antreffen. Wir finden aber dieselbe, wenn wir ihn mit dem Vitriolsyrup vermischen, indem er davon eine grüne Farbe bekommt, welche desto dunkler wird, je länger er damit

ver:

vermischt steht. Hieraus sollte man vermuthen, daß er mit sauren Gasen brausen müste; (§. 21.) allein, ich habe solches nicht wahrnehmen können. Denn ob sich schon bey der Vermischung der allerstärksten Säure des Vitriolöls und des Spiritus nitri flammifici mit diesem Wasser ein Aufwallen, und einige Blasen zeigen, so geschiehet dieses doch mit allen Wässern, wenn sie mit dieser hefftigen und concentrirten Säure vermischt werden. Auch hat sich dieses Wasser von der Solution des Enblimats nicht gelb präcipitiren wollen. Es muß also das Laugensalz nicht häufig darinnen seyn. Daher stelle ich mir die Art, wie die Eisenerde in diesem Wasser präcipitirt werde, wenn es an der Luft offen gestanden, folgendergestalt vor: Die flüchtige Vitriolsäure verläßt zum theil die Eisenerde, und geht in die Luft, die übrige verbindet sich mit dem Laugensalze, und wird durch diese Verbindung zu einem vitriolisirten Weinstein. Die noch nicht von aller Säure völlig befreiete Eisenerde fällt hierauf, vermöge ihrer Schwere, zu Boden; setzt man nun derselben Kohlenstaub zu, so verbindet sich nicht nur die noch übrige Schwefelsäure mit dem Brennbaren des Kohlenstaubs, und wird damit zum Schwefel, sondern die Eisenerde erhält auch zum theil selbst, das ihr fehlende Brennbare, und wird mittelst desselben, in eine metallische Gestalt verwandelt, die wirkliches Eisen darstellt, das der Magnet an sich zieht. Hieraus folgt, daß sich durch die Verdampfung dieses Wassers ein vitriolisirter Weinstein erzeugen müsse, der vorher nicht war, und man findet auch in der That nach der Ausdampfung des Wassers nebst der Eisenerde ein scharffes Mittelsalz, das dem vitriolisirten Weinstein ähnlich ist. Diese Erklärungsart beßeligen nachfolgende Experimente. Wenn man ein flüchtiges oder festes Laugensalz in dieses Gesundbrunnenwasser gießt, so präcipitirt sich in beyden Fällen die Eisenerde. Sollte dieses wohl eine andere Ursache haben, als daß sich die Vitriolsäure, welche das Eisen aufgelöst hatte, mit dem Laugensalze verbinde?

laßt uns nun die Anwendung dieser Experimente auf den Helmstädtischen Gesundbrunnen machen, und sehen, was für Veränderungen erfolgen, wenn er mit andern Materien vermischt wird, oder wenn man ihn verrauchen läßt, um dadurch seine Bestandtheile zu entdecken. Daß sein Wasser fremde Theilgen in sich enthalte, zeigt die Solution des Bleiszuckers, wovon er eine weißliche Farbe erhält. Wenn man Gallappelpulver hinein wirft, so kann man mit so viel, als sich in zwey Finger faßen läßt, eine sehr große Menge desselben färben, da er denn Anfangs eine purpur- und zuletzt eine ganz schwarze Farbe bekommt, auch immer schwarzer wird, je länger man ihn stehen läßt. Es muß also ein Eisenvitriol in diesem Wasser seyn; (§. 7.) und weil Eisenvitriol nichts anders ist, als eine mit dem Eisen verbundene Vitriol- oder Schwefelsäure (§. 8.) so wird in diesem Brunnen eine Schwefelsäure seyn müssen. Es offenbaret sich auch die Gegenwart dieser Säure durch die Vermischung mit der Lackmoseinfusion, wodurch dieses Wasser eine ins rothe gehende Purpurfarbe erhält. (§. 23.) Diese Säure ist entweder flüchtig oder beständig. Nun sollte man zwar daraus, daß das Wasser trübe wird, wenn es an der Luft offen stehet, und einen Eisensafran präcipitiret, seinen Geschmack und Krafft verlieret, den Schluß machen, daß diese Schwefelsäure flüchtig sey. (§. 8.) Ich will auch nicht in Abrede seyn, sondern bin vielmehr überzeugt, daß sich etwas von einer flüchtigen Schwefelsäure in diesem Wasser befinde, welche den Geruch desselben verursacht. Allein, es kann eine Wirkung von mehreren Ursachen herrühren, und was insonderheit die gegenwärtige betrifft, so haben wir gesehen, daß das Trübwerden des martialischen Wassers, und die Präcipitation der Eisenerde auch erfolge, wenn sich ein Laugensalz darin befindet, mit welchem sich die Vitriolsäure verbindet, und damit zu einem vitriolisirten Weinstein wird. Laßt uns also untersuchen, ob wir Spuren eines Laugensalzes in dem Helmstädtischen Gesundbrunnen antreffen. Wir finden aber dieselbe, wenn wir ihn mit dem Vitriolsyrup vermischen, indem er davon eine grüne Farbe bekommt, welche desto dunkler wird, je länger er damit ver-

vermischt stehet. Hieraus sollte man vermuthen, daß er mit sauren Sachen brausen müßte; (§. 21.) allein, ich habe solches nicht wahrnehmen können. Denn ob sich schon bey der Vermischung der allerstärksten Säure des Vitriolöls und des Spiritus nitri flammifici mit diesem Wasser ein Aufwallen, und einige Blasen zeigen, so geschieht dieses doch mit allen Wässern, wenn sie mit dieser heftigen und concentrirten Säure vermischt werden. Auch hat sich dieses Wasser von der Solution des Sublimats nicht gelb präcipitiren wollen. Es muß also das Laugensalz nicht häufig darinnen seyn. Daher stelle ich mir die Art, wie die Eisenerde in diesem Wasser präcipitirt werde, wenn es an der Luft offen gestanden, folgendergestalt vor: Die flüchtige Vitriolsäure verläßt zum theil die Eisenerde, und geht in die Luft, die übrige verbindet sich mit dem Laugensalze, und wird durch diese Verbindung zu einem vitriolisirten Weinstein. Die noch nicht von aller Säure völlig besreyete Eisenerde fällt hierauf, vermöge ihrer Schwere, zu Boden; setzt man nun derselben Kohlenstaub zu, so verbindet sich nicht nur die noch übrige Schwefelsäure mit dem Brennbaren des Kohlenstaubs, und wird damit zum Schwefel, sondern die Eisenerde erhält auch zum theil selbst, das ihr fehlende Brennbare, und wird vermittelt desselben, in eine metallische Gestalt verwandelt, die wirkliches Eisen darstellt, das der Magnet an sich ziehet. Hieraus folgt, daß sich durch die Verdampfung dieses Wassers ein vitriolisirter Weinstein erzeugen müsse, der vorher nicht war, und man findet auch in der That nach der Ausdampfung des Wassers nebst der Eisenerde ein scharffes Mittelsalz, das dem vitriolisirten Weinstein ähnlich ist. Diese Erklärungsart bestätigen nachfolgende Experimente. Wenn man ein flüchtiges oder festes Laugensalz in dieses Gesundbrunnenwasser gießt, so präcipitirt sich in beyden Fällen die Eisenerde. Sollte dieses wohl eine andere Ursache haben, als daß sich die Vitriolsäure, welche das Eisen aufgelöst hatte, mit dem Laugensalze verbinde?

§. 31.

Ob nun schon die eigentliche Verbindung der Säure mit dem Laugensalze erst erfolgt, wenn das Wasser an der Luft essen steht, so ist doch daraus nicht zu schließen, daß nicht auch vorher einige saure und laugenhafte Theilgen verbunden gewesen seyn solten. Es wird dieses vielmehr das durch wahrscheinlich, weil die Silberolution dieses Wasser weißlich präcipitirt (§. 28.) Nun ist wohl an dem, daß sich das hiesige gemeine Helmstädtische Brunnenwasser noch weit stärker von der Solution des Silbers präcipitirt. Allein wir wissen auch, daß diese Solution bey einem Wasser, das viele kalkartige Erde enthält, welche sich in den hiesigen Wassern durch das Anlegen eines Steins in den Theeleßeln offenbahret, eine gleiche Präcipitation verursache. Daß aber in dem Gesundbrunnen wenig oder nichts von einer kalkartigen Erde sey, zeigt die Vermischung des Weinsäurebils, davon es nicht, wie das hiesige Wasser weiß, zu Boden geschlagen wird.

§. 32.

Weil der Gesundbrunnen Eisenvitriol in sich enthält, so ist leicht zu erachten, daß er sich mit der Solution von Eisenvitriol ohne Veränderung werde vermischen lassen. Es ist aber dieser Versuch dennoch darum nicht überflüssig, weil es immer noch einige furchtsame Leute giebt, welche sich einbilden, es könnte wohl in einem erst entdeckten mineralischen Wasser Gift seyn. Ich habe schon oben gezeigt, wie eitel diese Furcht sey. (§. 6.) Daß aber in dem gegenwärtigen Wasser dergleichen gar nicht zu besorgen stehe, erhellet daraus, daß es von aufgelöstem Vitriol nicht schwärzlich niedergeschlagen wird, welches mit Wassern geschieht, worinn sich Arsenik befindet; und würden es wohl so viele hundert Menschen ohne Schaden haben trinken können, wenn sich etwas schädliches darinnen befände?

§. 33.

Aus diesem allen erhellet, daß sich in dem Helmstädtischen Gesundbrunnen Eisen, ein Laugensalz, eine flüchtige Schwefelsäure und mineralischer Geist durch die Experimente offenbahret (§. 30.), welcher letztere seine

Wirt

Wirkung auch dadurch äußert, daß bisweilen die gläsernen Bouteillen zerspringen, wenn sie zu feste verstopft sind. Wenn man dieses Wasser trinket: so bekommen die Excremente davon eine schwarze Farbe, wie es von dem Gebrauche martialischer Medicamente zu geschehen pflegt. Denn das martialische Principium ist in diesem Wasser am häufigsten, und macht es geschickt, sowohl innerlich als insonderheit äußerlich mit Nutzen gebraucht zu werden. Es kommt also in der Hauptsache mit dem lauchstädtischen Gesundbrunnen überein, und verdienet den Namen eines martialischen Gesundbrunnens mit Recht. Denn so pflegt man die Wasser zu nennen, welche ein Eisenvitriol in sich halten. Es hat aber außerdem dieses Wasser noch etwas von einer Naphtha oder mineralischen Balsam bey sich, welcher sich, wenn es stille steht, als eine fette farbige Haut darauf zeigt.



Von den Kräfften des Helmstädtischen Gesundbrunnens.

§. 34.

Alle diese Untersuchungen würden blos dienen können, die Neugierde eines Naturforschers zu befriedigen, wenn sich nicht daraus Folgen herleiten ließen, die dieses Wassers heilsame Kräfte bewiesen. Es zeigt sich dieselbe erslich durch seinen mineralischen Geist. Denn viele Leute, sonderlich die, welche nicht Wein oder anderes starkes Getränk zu trinken gewohnt sind, verspühren gewissermaßen eine Berauschung, wenn sie dieses Wasser nüchtern trinken, und versichern, daß der Wein den Kopf eher einnehme, als er sonst zu thun pflegt, wenn man ihn mit diesem Wasser vermischt. So viel ist gewiß, daß es dem Weine, wenn es damit vermischt wird, einen angenehmen Geschmack giebt. Es muß also sein flüchtiges Wesen die kleinsten Gefäße des Körpers durchdringen, da es selbst in die Nerven seine Wirkung äußert. Es wird daher geschickt seyn, alsdenn eine heilsame Wirkung zu thun, wenn der freie Einfluß des Nervensafftes durch die Nerven gehindert wird, und folglich in Lähmungen, die dergleichen Ursprung haben, nicht ohne Nutzen getrunken werden können. Sein flüchtiges Wesen macht es ferner geschickt, alle Arten der Ausföhrung, sonderlich aber die unmerkliche Ausdünstung zu befördern, deren großen Nutzen zu Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit ich in dem andern Theile der Naturlehre und meinem Tractate von der Diät oder Lebensordnung gezeigt habe. Es ist aber wohl zu merken, daß, weil in diesem Wasser dasjenige, was von flüchtigen Wesen darinne ist, gar sehr geschwinde verfliehet, wie das baldige Trübwerden des Wassers zeigt, da es an der Quelle so klar ist, daß man solches, wenn man sich desselben zum trinken bedienen will, wo es nur mög:

Von den Kräften des Heinslädtschen Gesundbrunnens. 33

möglich ist, an der Quelle selbst gebrauche, oder wenn dieses nicht angehet, die Flaschen bey der Quelle feste verstopfen und verpichen lasse. Denn die Erfahrung lehret, daß es sich in einer wohl verpichten Bouteille lange hält, da es in einer bloß mit einem Horcke verstopften nach und nach trübe wird.

§. 35.

Das vornehmste, was in diesem Brunnen enthalten ist, ist sein martialischer Bestandtheil, welcher ihm, er mag innerlich oder äußerlich gebraucht werden, vor andern Wässern eine vorzügliche Kraft ertheilet, in dem menschlichen Körper zu wirken. Denn dieses martialische Wesen giebt ihm die Fähigkeit den Säsergen unseres Leibes eine größere Kraft und Elasticität zu ertheilen, indem es ihre Elemente näher an einander bringt, und dieselben gelinde reizet. Wenn daher der Magen schlaff, enträffnet, und mit Unreinigkeiten angefüllt ist, woraus ein Mangel des Appetits und Unverdaulichkeit entsteht: so stärckt es denselben, macht, daß er sich kräftiger zusammenziehet, die Winde fortreißet und die Speisen besser verdauet, besonders, wenn man sich denselben mit einem guten Weine vermischt, bedient. Da aber der Wein nicht allen Personen ohne Unterscheid bekömmt, und anzurathen stehet, so können solche dieses Wasser mit Milch vermischt trincken, als welche durch dessen Vermischung nicht zu gerinnen pfleget. Ob es gleich, wenn man es warm träncke, nicht schädlich seyn würde, sondern vielmehr wegen seines martialischen Bestandes theiles den Magen ebenfalls stärken müste, so verlieret man doch durch das Erwärmen den flüchtigen Theil desselben, und der Thee bekömmt das durch, wie alle zusammenziehende Pflanzen, eine schwarze Farbe, da es hingegen dem Caffee einen nicht unangenehmen Geschmack ertheilet.

§. 36.

Wie dieses Wasser in dem Magen eine gelinde zusammenziehende Kraft äußert, so muß es dieses auch in den übrigen Säsergen des Leibes thun, wopin es durch den Umlauf des Geblüts gebracht wird.

Wenn man sich unsers Brunnens zum Trinken bedienen will, so thut man am besten, daß man die Morgenzeit dazu erwählet, da der Magen noch leer ist, daher das Wasser nicht nur in denselben ungehindert würcken, sondern auch in dem Geblüte seine Wirkung desto besser äußern kann. Man trincket anfangs ein gewöhnliches Bierglas, und steiget die folgenden Tage immer höher, gleichwie man gegen das Ende wieder nachläßt. Doch aber muß man sich hüten, daß man das Wasser weder allzu sehr kalt, noch in so großer Menge zu sich nehme, daß der Magen dadurch aufgetrieben und geschwächt wird, welches zu verhindern eine geringe Leibesbewegung dabey zu machen ist. Indessen will ich damit nicht sagen, daß man dieses Wasser auch nicht zu anderer Zeit mit Nutzen trincken könne, sondern glaube vielmehr, daß man wohl thue, wenn man bey Tische sich desselben mit dem Weine bedient. Will man eine ordentliche Cur damit anstellen, so nimmt man, wie auch bey den Pyrmontbrunnen gebräuchlich, solches das erstemahl mit englischem Salze, um den Leib zu reinigen und schicker zu machen die Wirkungen des mineralischen Wassers anzunehmen, gleichwie man solches auch bey dem Beschlusse der Cur zu thun pflegt.

So nützlich der innerliche Gebrauch dieses Wassers ist, so trage ich doch kein Bedenken, ihn den äußerlichen noch vorzuziehen. Es hat dieses unser Brunn mit dem Lauchstädtischen gemein, welcher auch mehr zum Baden als Trinken gebraucht wird, ob man schon selbigen auch bey dem Baden trincken, oder sich nach Befinden der Umstände eines andern als des Pyrmonters, Egrischen oder Selterwassers zum Trinken dabey bedienen kann. Es ist unmöglich alle mögliche Fälle hier anzuführen, und daher am besten, daß man einen vernünftigen Arzt deswegen um Rath fraget. Was aber insonderheit das Baden anbetrifft, so thut zwar das gemeine Brunn- und Flußwasser durch seine Wärme und Feuchtigkeith in kramphastigen Zusammenziehen oder allzugroßen Steiffigkeit der Fasergeren

sergen eine sehr gute Wirkung, allein es läßt gar zu leicht eine Erschlaffung der festen Theile zurück, welche nicht allemahl von guten Folgen ist. Ein martialisches Wasser hingegen verbessert diese Fehler, durch die ihm bewohnende stärkende Kraft, und man verspühlet also von demselben den Nutzen des Badens, ohne den Schaden desselben zu empfinden. Daher hebt es nicht nur die Steifigkeit der Gelenke, und das Schwinden der Glieder, indem es die Theile weich macht, erwärmet, die Schweisslöcher öffnet, und die Häsergen stärket; sondern es dienet hauptsächlich in Gliederschmerzen, dem Podagra, Chiragra, und ist also eine vortheilhafte Arznei vor die, welche, weil sie

Wachst, edlen Saft verschwenden,

Verkrüppelt sind mit der Gicht,

Mit lahmen Füßen, krummen Händen,

Und kugelförmigen Gesicht.

Denn was insonderheit das kugelförmige Gesicht anbetrifft, so ist solches nicht bloß des Reimes wegen hierher gesetzt, sondern es hat unser Gesundbrunnen wirklich die Kraft nicht nur dergleichen Plaque Geschwüre, sondern weit größere und schlammere zu heilen, wenn man sich fleißig damit wäscht, oder darinne badet. Dieses hat eine doppelte Ursache. Die eine ist diese, daß viele Ausschläge der Haut von kleinen Würmern entstehen, welche sich in dieselbe einstrecken; da nun das martialische Wasser wegen seines Vitriols die Würmer tödtet, so siehet man, daß es in der That, den bösen Köpfen, und andern Ausschlägen von dieser Art, insonderheit denenjenigen, welche entstehen, wenn man sich nicht reinlich genug hält, dienlich seyn müsse. Die andere Ursache ist der mineralische Balsam, welchen es besitzt, der, weil er sehr durchdringend ist, eine Kraft hat der Gährung zu widerstehen, und die Heilung zu befördern. Da nun dieser Bergbalsam sich sonderlich da zu zeigen pflegt, wo das Wasser stille steht, und sich der Eisensaft anlegt, so wird dadurch auch der Schlamm dieses Wassers heilsam. Denn der Bergbalsam heilet, und der Eisensaft befördert diese Heilung, indem er austrocknet. Ich habe mir

38 Von den Kräftten des Helmstädtischen Gesundbrunnens.

so wenig vorgesetzt dem Wasser selbst als dessen Schlämme eine Lobrede zu halten, daß ich nicht nöthig finde, weiter etwas davon zu sagen, sondern mich blos auf dasjenige beziehe, was andere und ich selbst an Leuten gesehen haben, deren Besichte durch freßende Geschwüre ganz verunstaltet gewesen.

6. 39.

Wenn man sich dieses Wassers zum Baden bedienen will, so ist rathsam, den Tag vorher den Leib durch ein dienliches laxier Mittel zu reinigen, und wenn man sehr vollblütig ist, ehe man sich zu den Baden entschliese, sich Ader zu lassen, weil sonst, sonderlich wenn das Wasser etwas zu heiß ist, leicht Heißklopfen, Kopfschmerzen oder Ohnmachten entstehen. Das Bad wird des Morgens früh gebraucht, nachdem man vorher eine Tasse Thee getruncken. Man muß, wenn man ganz baden will, eine ordentliche Wanne von gnugsamer Höhe dazu gebrauchen, welche mit einem Deckel versehen ist, der ausgeschnitten seyn muß, damit der Kopf nicht von dem Dunste des Wassers beschweret werde. Es wird alsdenn das Gesundbrunnenwasser heiß gemacht, und so viel kaltes hinzugesetzt, bis es temperiert warm ist, und zum wenigsten über den Nabel gehet. Fängt es an kühle zu werden, so läßt man wieder etwas warmes zugießen, und bleibt eine Stunde, oder nach Befinden auch wohl länger im Bade. Gegen das Ende wird das Bad wärmer gemacht, man läßt sich abtrocknen, zieht ein gewärmtes Hemde an, und legt sich ins Bette, läßt sich auch wohl die Glieder mit einem warmen Tuche reiben, und wartet im Bette eine oder andertthalbe Stunde einen gelinden Schweiß ab, den man durch eine Tasse Thee oder Bouillon befördern kann. Nachdem nun die Umstände des Patienten sind, kann man sich dieses Bades des Tages auch zweymahl bedienen, nemlich des Nachmittags ohngefähr um vier oder fünf Uhr. Ist es nun warme Witterung, und die Umstände des Patienten erlauben es, so macht man sich, nachdem der Schweiß vorbey ist, durch Spazierengehen eine gelinde Bewegung. Weibspersonen haben sich zu der Zeit, wenn ihre monatliche Reinigung eintreffen will, oder vorhanden ist, des Badens in diesem Wasser zu enthalten. Auch ist solches

denen,

denen, die eine wirkliche Hectik oder Schwindsucht haben, weder zum Baden noch zum Trinken anzurathen. Ingleichen müssen schwache Personen, welche zu Ohnmachten geneigt sind, das Wasser weder zu heiß machen lassen, noch zu lange im Bade verbleiben. Man hat aber nicht allemahl nöthig das Bad so zu gebrauchen, daß der Körper bis über den Unterleib in das warme Wasser gesetzt werde, obgleich solches in den Fällen, wo der Unterleib leidet, als in der Hypochondrie, Mutterbeschwerung, weißen Fluße u. s. w. sehr gut und nöthig ist, sondern es können auch bisweilen die bloßen Fußbäder hinreichend seyn, wenn nur das Wasser bis über die Waden gehet, und kann selbst in der Geschwulst der Füße dieses Baden derselben in einem laulichten Wasser nicht schädlich seyn, weil es durch seine zusammenziehende Kraft den Fasern den Ton wiedergiebet, welchen sie verloren hatten. Auch wenn die Congestionen stark nach dem Kopfe gehen, und sich durch Kopfschmerzen und Rüste der Füße offenbaren, so ist es rathsamer sich der Fußbäder als des ganzen Bades zu bedienen.

§. 40.

Die Badercur kann nach Befinden der Umstände des Patienten kürzer oder länger dauern, die gewöhnliche Zeit aber, da man sich der martialischen Bäder zu bedienen pflegt, sind vier Wochen. Man muß dabei dahin sehen, daß der Leib immer offen bleibt, und zu dem Ende pflegt man des Abends gekochte Pflaumen, Prunellensuppen mit kleinen Rosinen, auch wohl alle acht Tage ein gelindes Laxirerträuchgen zu nehmen, worzu auch ein niederschlagend Salpeterpulver das Seinige beiträgt, welches man Abends bey Schlafengehen nehmen kann. Wenn die Augen entzündet und das Gesicht blöde ist: so muß man die Augen mit dem kalten Wasser fleißig waschen, so ziehen sich davon die kleinen Adergeren wieder gehörig zusammen, die Hitze und Entzündung verliert sich, und weil die Gefäße, wodurch die Säfte des Auges abgeschieden werden, sich gleichfalls zusammenziehen, so lassen sie keine groben Theilgen hindurch gehen, sondern es werden vielmehr die Feuchtigkeiten des Auges wieder klar. Man kann sich auch dieses Wassers zur Präservatioen der Augen bedienen, wenn man sie alle Mor-

40 Von den Kräfften des Helmstädtischen Gesundbrunnens.

gen so frisch als man es haben kann, damit wäscht. Wäre aber die Nothe der Augen gar zu stark, so wird man wohlthun, wenn man zugleich bey dem Waschen der Augen mit kaltem Wasser warme Fiebbäder gebrauchet, worzu in dieser Falle ein gemeines Flusswasser hinreichend ist. Von der Cur sie mag im Trinken oder Baden bestehen, muß eine gute Diät beobachtet werden. Man hütet sich nemlich für allzusauren, sehr gesalzenen, geräucherten und blähenden Speisen, macht sich fleißige Bewegung, vermeidet heftige Affecten und sucht, so viel möglich ist, vergnügt und aufgeräumt zu seyn. Doch wer ist im Stande bey den mannigfaltigen Gebrechen des menschlichen Leibes in Ansehung dieses Bades alle nöthigen Behutsamkeitsregeln in der Kürze zu erzehlen. Dieses erfordert einen Arzt, dem man die Umstände seiner Krankheit ausführlich entdeckt. Dieser ist daher eine unentbehrliche Person bey einem Gesundbrunnen, und man findet hier dergleichen an dem erfahrenen Herrn Doctor von Hagen, an den man sich wegen des Gebrauchs dieses Brunnens wenden, und versichert seyn kann, daß man keine üble Wahl getroffen habe. Denn wie sehr er sich in der kurzen Zeit mit diesem Brunnen bekannt gemacht habe, wird der Anhang merkwürdiger Curen, die durch den Helmstädtischen Gesundbrunnen geschehen sind, zeigen, welchen er auf mein Ersuchen entworfen und hier beygefüget hat,

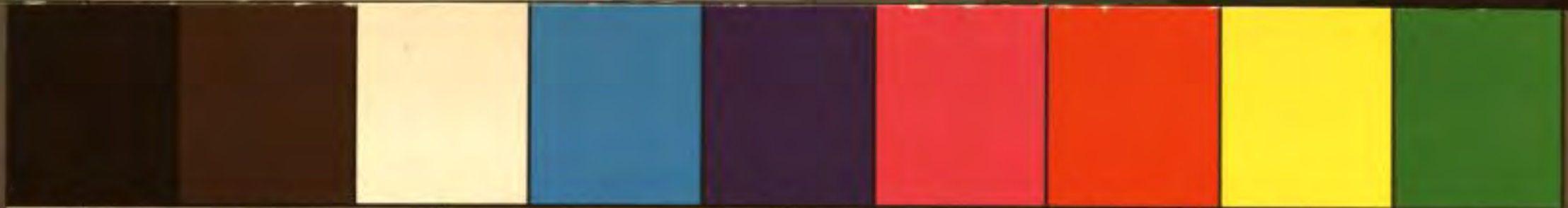
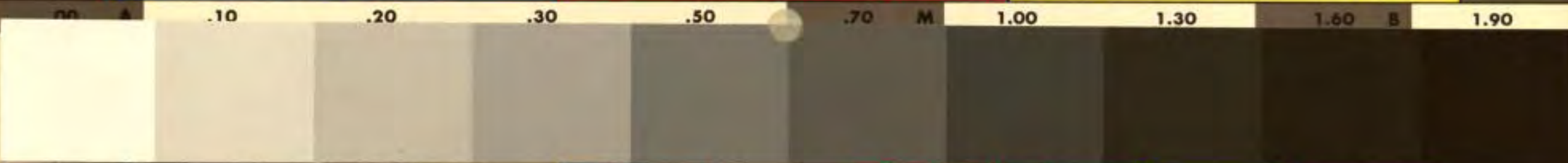


Anhang



KODAK GRAY SCALE

C Red-Filter Negative Cyan Printer **M** Green-Filter Negative Magenta Printer **Y** Blue-Filter Negative Yellow Printer



black 3-color white cyan violet magenta primary red yellow green



KODAK COLOR CONTROL PATCHES

These colors have been selected as representative of those inks commonly used in photomechanical reproduction.